

1/9/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

012090739 **Image available**
WPI Acc No: 1998-507650/199844
XRPX Acc No: N98-395800

Operating device for moving cursor relative to map display for navigation
system - has rotary switch for selecting function and pivoted setting element incorporated in switch operating element for selecting function value.

Patent Assignee: MANNESMANN VDO AG (MANS)
Inventor: MEIER-ARENDT G; SCHULZ J
Number of Countries: 001 Number of Patents: 002
Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 19712048	A1	19980924	DE 1012048	A	19970321	199844 B
DE 19712048	C2	20000914	DE 1012048	A	19970321	200045

Priority Applications (No Type Date): DE 1012048 A 19970321

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
-----------	------	-----	----	----------	--------------

DE 19712048	A1		5	H01H-025/00	
-------------	----	--	---	-------------	--

DE 19712048	C2			H01H-025/00	
-------------	----	--	--	-------------	--

Abstract (Basic): DE 19712048 A

The operating device has a rotary switch for switching between different functions and selection of different function values via a single switch operating element (1), which has a pivoted setting element (2), which can pivot backwards and forwards and/or to either side.

The pivoted setting element may have a recess in its top surface for locating the finger of the user of the operating device, with a display device displaying the selected functions as a display matrix.

ADVANTAGE - Simple combined operating device allowing selection of function and function value.

Dwg.1/4

Title Terms: OPERATE; DEVICE; MOVE; CURSOR; RELATIVE; MAP; DISPLAY; NAVIGATION; SYSTEM; ROTATING; SWITCH; SELECT; FUNCTION; PIVOT; SET; ELEMENT; INCORPORATE; SWITCH; OPERATE; ELEMENT; SELECT; FUNCTION; VALUE

Derwent Class: Q17; V03

International Patent Class (Main): H01H-025/00

International Patent Class (Additional): B60R-016/02; H01H-003/02

File Segment: EPI; EngPI

Manual Codes (EPI/S-X): V03-B09; V03-C03A

?

S PN=DE 19752056

S2 2 PN=DE 19752056
?

T S2/2/ALL



⑮ **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENTAMT**

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 197 12 048 A 1**

⑤① Int. Cl.⁶:
H 01 H 25/00
H 01 H 3/02

⑳ Aktenzeichen: 197 12 048.2
㉔ Anmeldetag: 21. 3. 97
㉕ Offenlegungstag: 24. 9. 98

㉗ Anmelder:
Mannesmann VDO AG, 60388 Frankfurt, DE

㉘ Vertreter:
Klein, T., Dipl.-Ing. (FH), Pat.-Ass., 65824
Schwalbach

㉚ Erfinder:
Schulz, Joachim, 64832 Babenhausen, DE;
Meier-Arendt, Guido, 63225 Langen, DE

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Bedienvorrichtung

DE 197 12 048 A 1

DE 197 12 048 A 1

Patentansprüche

1. Bedienvorrichtung, bei der die Umschaltung zwischen Funktionen und die Umschaltung der Funktionswerte mittels Drehschaltern erfolgt und die Auswahl der Funktionen oder Funktionswerte mittels eines weiteren Schalters erfolgen, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine Bedienwippe mit einer Grundeinheit (1) und einem Stellglied (2) vorhanden ist, daß die Grundeinheit (1) starr mit der Bedienvorrichtung verbunden ist, daß das Stellglied (2) durch eine Krafteinwirkung nach vorne, hinten, rechts oder links abklippbar ist, daß durch die Kippbewegung in die jeweilige Richtung zumindest eine Schaltfunktion auslösbar ist, daß das Stellglied (3) des Drehschalters die Grundeinheit (1) zumindest teilweise umgibt.
2. Bedienvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Stellglied (2) der Bedienwippe in alle Richtungen abklippbar ist, daß die Grundeinheit (1) Signale abgeben kann in Abhängigkeit der Richtung, in der das Stellglied (2) der Bedienwippe abgeklippt ist.
3. Bedienvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Stellglied (2) der Bedienwippe eine Mulde (14) zur Aufnahme eines Fingers einer die Bedienvorrichtung bedienenden Person aufweist.
4. Bedienvorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß mit ihr Funktionen (A-M) auswählbar sind, die auf einer Anzeigevorrichtung (20) in Reihen und Spalten dargestellt sind, daß in Abhängigkeit einer andauernden oder kurzzeitigen Stellung des Stellgliedes (2) der Bedienwippe die Umschaltung zwischen den Funktionen (A-M) durch das Drehen des Stellgliedes (3) des Drehschalters entlang der dargestellten Spalten, oder dargestellten Reihen erfolgt.
5. Bedienvorrichtung nach einem der Ansprüche 1-3, dadurch gekennzeichnet, daß sie mit einer Anzeigevorrichtung 21 verbunden ist, auf der Landkarten auf einer Fläche darstellbar sind, daß eine Anzeigepunkt (22) über die Fläche bewegbar ist, daß die Bewegung und die Bewegungsrichtung des Anzeigepunkts (22) nur abhängig ist von der Stellung des Stellgliedes (2) der Bedienwippe.
6. Bedienvorrichtung nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Drehschalter Spulen (4, 5) und einen Rotor (6) aufweist, mit denen ein Drehmoment in Abhängigkeit der Stellung des Stellgliedes (3) und/oder der auszuwählenden Funktion oder Funktionswerte erzeugbar ist.
7. Bedienvorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß Hallsensoren (7, 8) vorhanden sind, die in Abhängigkeit der Stellung des Rotors (3) Spannungen erzeugen.
8. Bedienvorrichtung nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Rotor (6) als Drehmagnet realisiert ist.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

